

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich

1955-1980

Festschrift zum 125jährigen Bestehen

Herausgegeben vom Rektor der ETH Zürich
und redigiert von
Jean-Francois Bergier und Hans Werner Tobler
(Institut für Geschichte)

Verlag Neue Zürcher Zeitung

Inhalt

Vorwort	5
<i>Von Rektor Hans Grob</i>	
Zum Geleit	7
<i>Von Bundesrat Hans Hürlimann</i>	

Zur Entwicklung der ETH 1855—1980

Vom Polytechnikum zur Eidgenössischen Technischen Hochschule: Die ersten hundert Jahre 1855 — 1955 im Ueberblick	17
<i>Von Klaus Urner</i>	
Besoin de grandeur — Poly 1955—1980	61
<i>Par Jean-François Bergier</i>	

Lehre und Forschung

<i>Die Abteilung für Architektur</i>	87
<i>Von Alfred Roth, Bernhard Hoesli, Herbert Kramel</i>	
Grundlagen der Entwicklung	89
Entwicklung und Herausforderung	92
Folgen und neue Möglichkeiten	105
<i>Die Abteilung für Bauingenieurwesen</i>	HI
<i>Von Bruno Thürlimann</i>	
Schweizerische Bauwirtschaft 1945 — 1980	111
Entwicklung der Abteilung für Bauingenieurwesen 1945 — 1980	118
Neubauten der Abteilung für Bauingenieurwesen	127
Zusammenfassung	133
<i>Die Abteilung für Maschineningenieurwesen</i>	135
<i>Von Paul Profos</i>	
Aeussere Gegebenheiten	135

Entwicklung im Bereich der Lehre	138
Entwicklung im Bereich der Forschung	151
 <i>Die Abteilung für Elektrotechnik</i>	 163
<i>Von Walter Guggenbühl und Kollegen</i>	
Die moderne Elektrotechnik und ihre Bedeutung für unsere Gesellschaft	163
Geschichtliche Entwicklung	165
Heutige Ausbildung und Fachbereiche an der Abteilung für Elektrotechnik	167
Die Institute für das Gebiet der Elektrotechnik	169
 <i>Die Abteilung für Chemie</i>	 195
<i>Von Vladimir Prelog, Heinrich Zollinger und Kollegen</i>	
Die Lehre an der Abteilung für Chemie	195
Chemische Forschung an der Abteilung für Chemie	199
 <i>Die Abteilung für Pharmazie</i>	 227
<i>Von Jakob Büchi</i>	
Entwicklung und Organisation von Abteilung und Institut	228
Unterricht an der Abteilung für Pharmazie	230
Forschung am Pharmazeutischen Institut	234
Beziehungen zur Gesellschaft und zur Umwelt	244
 <i>Die Abteilung für Forstwirtschaft</i>	 2An
<i>Von Hans Leibundgut</i>	
Der Auftrag der Abteilung für Forstwirtschaft	247
Der Unterricht an der Abteilung für Forstwirtschaft	249
Die institutionelle und infrastrukturelle Entwicklung der Abteilung für Forstwirtschaft	251
Die Forschung an der Abteilung für Forstwirtschaft	255
Die Forstabteilung der Zukunft	259
 <i>Die Abteilung für Landwirtschaft</i>	 265
<i>Von Roman Bach</i>	
Aufgaben der Landwirtschaft	265
Allgemeine Entwicklungstendenzen in der landwirtschaftlichen Forschung	267
Besondere Bedingungen der landwirtschaftlichen Produktion und Forschung in der Schweiz	268
Entwicklung der Möglichkeiten landwirtschaftlicher Forschung an der ETH	271
Forschungen an der ETH in einzelnen Bereichen der Landwirtschaft	275
Unterricht und Zahl der Studenten an der Abteilung	295

<i>Die Abteilung für Kulturtechnik und Vermessung</i>	299
<i>Von Ernst Spiess und Kollegen</i>	
Entwicklungstendenzen in der Forschung	300
Erweiterung der Infrastruktur im Bereich der Institute	311
Beziehungen auf nationaler und internationaler Ebene	317
Die Veränderungen in den Studiengängen der Abteilung VIII	320
Aufgabe und Bedeutung des Kultur- und Vermessungsingenieurwesens in der Gemeinschaft	324
 <i>Die Abteilung für Mathematik und Physik</i>	 327
<i>Von Georg Busch, Albert Pfluger und Kollegen</i>	
<i>Mathematik</i>	330
Forschung	330
Unterricht	337
Mathematikdepartement	344
 <i>Physik</i>	 347
Der Physikunterricht	347
Forschung im Bereich der reinen und der angewandten Physik	358
Die Forschungsinstitute	363
 <i>Die Abteilung für Naturwissenschaften</i>	 385
<i>Von Albert Frey- Wyssling und Kollegen</i>	
Organisation der Abteilung X	386
A Biologie	390
B Molekularwissenschaften und Umweltphysik	399
C Erdwissenschaften	403
 <i>Die Abteilung für Militärwissenschaften</i>	 421
<i>Von Rudolf Steiger</i>	
Ueberblick der Entwicklung von 1955 bis 1980	422
Der «Soll-Zustand» der Abteilung XI	429
Zusammenfassung und Schlussbemerkung	436
 <i>Die Abteilung für Geistes- und Sozialwissenschaften</i>	 439
<i>Von Otto Angehrn</i>	
Bilanz der äusseren Veränderungen	439
Zwischen Ideal und Wirklichkeit	451
Zur Bildungsaufgabe der Abteilung XII	460

<i>Die Kurse für Turnen und Sport</i>	465
<i>Von Heinz Keller</i>	
Ueberblick der Entwicklung von 1947 bis 1977	466
Die Entwicklung von 1977 bis 1980	468

Assistenten- und Studentenschaft/Bedienstete

Die Assistentenschaft	473
<i>Von Clemens Hug</i>	
Geschichte des VSETH — Versuch einer Darstellung	479
<i>Von Autoren des VSETH</i>	
Die Stellung der Bediensteten — heute und vor 25 Jahren	497
<i>Von Peter Köberle und Kollegen (Personalausschuss der ETHZ)</i>	

Organisatorische und bauliche Entwicklung

Der Schweizerische Schulrat und die Entwicklung der ETH Zürich 1956 bis 1979	509
<i>Von Hans Rudolf Denzler</i>	
Die bauliche Entwicklung der ETH Zürich 1945 — 1980	523
<i>Von Hans H. Hauri</i>	

Bibliothek, Rechenzentrum, Graphische Sammlung

La Bibliothèque principale	549
<i>Par Jean-Pierre Sydlér</i>	
Das Rechenzentrum	557
<i>Von Alfred Schai</i>	
Die Graphische Sammlung	565
<i>Von Erwin Gradmann</i>	

Anhang

Nobelpreisträger, die an der ETH tätig waren	577
Ehrendoktoren und Ehrengäste der ETH Zürich	581

Rektoren und Präsidenten der ETH Zürich (1855—1980)	593
Verzeichnis der Lehrkräfte (1855-1980)	595
Die Entwicklung der Abteilungen (1855—1980): Professoren und Lehrgebiete	641
Die Entwicklung der Studenten- und Absolventenzahlen (1855—1980)	657
Internationale Ausstrahlung der ETH:	673
Herkunft der ausländischen ETH-Absolventen (1930—1979)	674
Wohnsitz der GEP-Mitglieder im Ausland (1980)	675
Ausgaben und Einnahmen der ETH Zürich (1955—1979)	677
Lehrkörper und Personal (1955 -1979)	678
Die Entwicklung der Raum Verhältnisse (1945 — 1980)	679
Verzeichnis der Abbildungen	681